Cell Concentrators, CytoFuge® 2

REF CC01/CC03, CCR1/CCR3

Cautions

Universal Precautions should be followed on all specimens, regardless of whether a specimen is known to contain an infectious agent. [1]

Intended Use

IVD For *in vitro* diagnostic use.

To concentrate cells onto a microscope slide used with the CytoFuge 2 cytocentrifuge.

Specimen Requirement

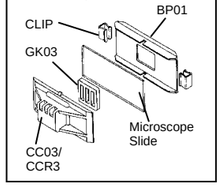
Optimum Sample Size	
CC01/CCR1 400-800 µL	CC03/CCR3 100 to 200 µL

Sample Concentration	Sample Instruction
500-1500 cells/µL	Use Optimum
< 500 cells/µL	Pre-concentrate
> 1500 cells/µL	Dilute

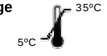
Materials Required

- Cell Concentrators, 1-Well or 3-Well (CC01/CCR1, CC03/CCR3)
- Rubber Gaskets, 1-Well or 3-Well (GK01/GK03)
- Microscope Slide (with cell adhesion promoter, Superfrost Plus or equivalent)
- Backing Plate (BP01)
- Stainless Steel Clips (CLIP)

Cell Concentrator Assembly



Storage



Procedure

Assembly of Cell Concentrator

1. Place the Microscope Slide in the Backing Plate, frosted side up.
2. Place the appropriate Rubber Gasket into the open window of the plastic Concentrator.
3. Cover the Backing Plate with the Concentrator after installing the Gasket, aligning the tab in the notch of the Backing Plate.
4. Gently compress the assembly with one hand, and slide the two (2) Steel Clips over each end, until the clips are secure.

Installation and Operation

1. Install fully assembled Concentrators into the rotor opposite each other; if only one sample needs to be processed assure a "balance" assembly is seated opposite the sample.
2. The Concentrators should tilt towards the center of the rotor.
3. Load sample after installing Concentrators to minimize premature settling of cells.
4. Screw lid on rotor with minimum force and close centrifuge cover securely.
5. Press start button after choosing appropriate cycle.
6. Consult the CytoFuge 2 Operator's Manual for complete instructions on the operation of the centrifuge.

Disassembly of Cell Concentrator

When the timed cycle is complete, the rotor will stop and the lid will release. At this time the latch can be squeezed to open the cover.

1. Carefully remove the Concentrator from the rotor, minimizing contact between the excess fluid in the sample and the slide surface.
2. Remove all the excess fluid from the Cell Concentrators by one of the following techniques:
   - Aspiration, using a vacuum or pipette
   - Turning the Concentrator upside down onto a paper towel, tap gently

Note: Failure to remove all excess fluid may result in smearing of affixed cells

3. Remove the Steel Clips.
4. Lift the Cell Concentrator from the Backing Plate.
5. Carefully peel the Gasket from the slide and dispose.
6. Stain/treat the slide as desired.

General Cleaning and Reuse

The following parts are autoclavable

- Backing Plates (BP01)
- Stainless Steel Clips (CLIP)
- Reusable Concentrator (CCR1/CCR3)

All other components (Single Use Only)

References

1. "Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline – Second Edition." NCCLS document M29-A2 [ISBN 1-56238-453-8]. NCCLS, 940 West Valley Rd., Suite 1400, Wayne, PA 19087-1898 USA, 2001.

StatSpin®

StatSpin and CytoFuge are both registered trademarks of StatSpin, Inc., a Subsidiary of IRIS International, Inc.

Norwood, MA 02062 USA
Phone: 800-782-8774
or 781-551-0100
Fax: 781-551-0036
www.statspin.com

EC REP

mdi Europa GmbH
Wittekamp 30
D-30163 Hanover Germany
+49-511-39089530
Made in USA

CE

54-004706-001 Rev. B

Concentrateurs cellulaires, CytoFuge® 2

REF CC01/CC03, CCR1/CCR3

Précautions

Des précautions universelles doivent être observées sur tous les échantillons, même si l'échantillon n'est pas connu pour contenir un agent infectieux. [1]

Usage prévu

IVD Pour le diagnostic *vitro*.

Pour concentrer les cellules sur une lame porte-objet avec la cytocentrifugeuse CytoFuge 2.

Conditions d'échantillonnage

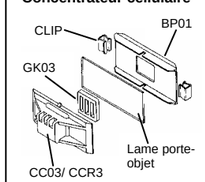
Taille d'échantillon optimale	
CC01/CCR1 400 à 800 µL	CC03/CCR3 100 à 200 µL

Concentration d'échantillon	Instructions d'échantillon
500-1500 cellules/µL	Utiliser volume optimal
< 500 cellules/µL	Préconcentrer
> 1500 cellules/µL	Diluer

Matériels requis

- Concentrateurs de cellules, à 1 ou 3 puits (CC01/CCR1, CC03/CCR3)
- Joints en caoutchouc, 1 ou 3 puits (GK01/GK03)
- Lame porte-objet (avec agent promoteur d'adhésion cellulaire, Superfrost Plus ou équivalent)
- Plaque de suspension (BP01)
- Pinces en acier inoxydable (CLIP)

Concentrateur cellulaire



Entreposage

Procédure

Montage du concentrateur cellulaire

1. Placer la lame porte-objet dans la plaque de fixation, côté dépoli vers le haut.
2. Placer le joint en caoutchouc approprié dans la fenêtre ouverte du concentrateur en plastique.
3. Couvrir la plaque de fixation avec le concentrateur après l'installation du joint d'étanchéité, en alignant la patte dans l'encoche de la plaque de fixation.
4. Comprimer légèrement le montage d'une main et faire glisser les deux pinces d'acier (2) de chaque côté afin d'assurer la fixation des pinces.

Installation et fonctionnement

1. Installer les concentrateurs entièrement montés dans le rotor, l'un face à l'autre ; si un seul échantillon est traité, positionner un ensemble « d'équilibrage » face à l'échantillon.
2. Les concentrateurs doivent s'incliner vers le centre du rotor.
3. Charger l'échantillon après l'installation des concentrateurs pour minimiser une sédimentation prématurée des cellules.
4. Visser le couvercle sur le rotor avec un minimum de force et refermer soigneusement le capot de la centrifugeuse.
5. Appuyer sur le bouton de démarrage après avoir choisi le cycle approprié.
6. Consulter le Manuel de l'opérateur CytoFuge 2 pour tous les détails sur le fonctionnement de la centrifugeuse.

Démontage du concentrateur cellulaire

À la fin du cycle défini, le rotor s'arrête et le couvercle se débloque. L'opérateur peut appuyer sur le loquet à ce moment-là pour ouvrir le capot.

1. Retirer soigneusement le concentrateur du rotor, en minimisant le contact entre l'excès de liquide dans l'échantillon et la surface de la lame.
2. Retirer tout le liquide en excès des concentrateurs cellulaires par l'une des méthodes suivantes :
   - par aspiration, en utilisant un aspirateur ou une pipette
   - en mettant le concentrateur à l'envers sur une serviette en papier, en tapotant légèrement

Remarque : Les cellules fixées risquent de s'étaler si l'excès de liquide n'est pas éliminé

3. Retirer les pinces en acier.
4. Soulever le concentrateur cellulaire de la plaque de fixation.
5. Décoller soigneusement le joint d'étanchéité de la lame et mettre au rebut.
6. Marquer/traiter la lame comme il y a lieu.

Nettoyage général et réutilisation

Les pièces suivantes peuvent être autoclavées

- Plaques de suspension (BP01)
- Pinces en acier inoxydable (CLIP)
- Concentrateur recyclable (CCR1/CCR3)

Tout autre composant (à usage unique)

Références

1. « Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline – Second Edition. » Document NCCLS M29-A2 [ISBN 1-56238-453-8]. NCCLS, 940 West Valley Rd, Suite 1400, Wayne, Pennsylvanie 19087-1898 États-Unis, 2001.

StatSpin®

StatSpin et CytoFuge sont des marques déposées de StatSpin Inc., une filiale d'IRIS International, Inc.

Norwood, MA 02062 États-Unis
Tél. : +1 781-551-0100
Fax : +1 781-551-0036
www.statspin.com

EC REP

mdi Europa GmbH
Wittekamp 30
D-30163 Hanovre Allemagne
+49-511-39089530
Fabriqué aux États-Unis

CE

Zellkonzentratoren, CytoFuge® 2

REF CC01/CC03, CCR1/CCR3

Vorsicht

Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen sollten für alle Proben befolgt werden. Dabei ist es unerheblich, ob die Probe bekanntermaßen ein infektiöses Agens enthält oder nicht. [1]

Beabsichtigter Einsatz

IVD Für die *in vitro*-Diagnose.

Zur Konzentration von Zellen auf einem Mikroskop-Objektträger für den Einsatz mit der CytoFuge 2-Zytozentrifuge.

Anforderungen an die Probe

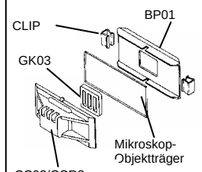
Optimale Probengröße	
CC01/CCR1 400 bis 800 µL	CC03/CCR3 100 bis 200 µL

Proben-konzentration	Anleitung für Probe
500-1500 Zellen/µL	Optimal
< 500 Zellen/µL	Vorkonzen-trieren
> 1500 Zellen/µL	Verdünnen

Erforderliche Materialien

- Zellkonzentratoren (1 Kammer oder 3 Kammern) (CC01/CCR1, CC03/CCR3)
- Gummidichtungen (1 Kammer oder 3 Kammern) (GK01/GK03)
- Mikroskop-Objektträger (mit Zellhaftungs-Promoter, Superfrost Plus oder gleichwertigem Mittel)
- Spannplatte (BP01)
- Edelstahlklammern (CLIP)

Zellkonzentrator-Baugruppe



Lagerung

Vorgehensweise

Zusammenbau des Zellkonzentrators

1. Den Mikroskop-Objektträger auf die Spannplatte legen (mattierte Seite weist nach oben).
2. Die passende Gummidichtung in das offene Fenster des Kunststoffkonzentrators legen.
3. Nach der Dichtungsinstallation die Spannplatte mit dem Konzentrator bedecken. Dabei die Lasche auf die Kerbe in der Spannplatte ausrichten.
4. Die Baugruppe vorsichtig mit einer Hand zusammendrücken und die beiden (2) Stahlklammern über jedes Ende schieben, bis sie fest sitzen.

Installation und Betrieb

1. Die zusammengebauten Konzentratoren einander gegenüberliegend in den Rotor einbauen; wenn nur eine Probe bearbeitet werden muss, ist gegenüber von der Probe eine „Gleichgewichts"-Baugruppe einzulegen.
2. Die Konzentratoren sind in Richtung Rotormitte zu neigen.
3. Die Probe nach der Installation der Konzentratoren laden, um vorzeitiges Setzen der Zellen zu minimieren.
4. Den Deckel mit möglichst geringer Kraftanwendung auf den Rotor schrauben und die Zentrifuge fest verschließen.
5. Nach Auswahl des gewünschten Zyklus den Startknopf betätigen.
6. Siehe CytoFuge 2-Bedienerhandbuch für vollständige Betriebsanleitungen für die Zentrifuge.

Auseinanderbau des Zellkonzentrators

Nach Ablauf des zeitlich festge-legten Zyklus stoppt der Rotor und der Deckel klinkt aus. Jetzt zum Öffnen der Abdeckung auf die Klinke drücken.

1. Den Konzentrator vorsichtig aus dem Rotor nehmen. Dabei muss der Kontakt der überschüssigen Flüssigkeit in der Probe mit der Oberfläche des Objektträgers minimiert werden.
2. Die gesamte überschüssige Flüssigkeit von den Zellkonzentratoren mit einer der folgenden Methoden entfernen:
   - Aspiration mit einem Vakuum oder einer Pipette
   - Vorsichtiges Umdrehen des Konzentrators auf ein Papiertuch (dabei vorsichtig klopfen)

Hinweis: Ohne Entfernen der gesamten überschüssigen Flüssigkeit können die anklebenden Zellen verschmiert werden.

3. Die Stahlklammern abnehmen.
4. Den Zellkonzentrator von der Spannplatte abheben.
5. Die Dichtung vorsichtig vom Objektträger abziehen und entsorgen.
6. Den Objektträger wie gewünscht färben/behandeln.

Allgemeine Reinigung und Wiedergebrauch

Die folgenden Teile können im Autoklav behandelt werden:

- Spannplatten (BP01)
- Edelstahlklammern (CLIP)
- Wiederverwendbarer Konzentrator (CCR1/CCR3)

Alle anderen Komponenten (nur für deneinmaligen Gebrauch)

Quellen

1. „Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline – Second Edition." (Genehmigte Richtlinien für Laboranten zum Schutz vor berufsbedingten Infektionen – Zweite Ausgabe). NCCLS Dokument M29-A2 [ISBN 1-56238-453-8]. NCCLS, 940 West Valley Rd, Suite 1400, Wayne, PA 19087-1898 USA, 2001.

StatSpin®

StatSpin und CytoFuge sind eingetragene Marken von StatSpin, Inc., einer Tochter-gesellschaft von IRIS International, Inc.

Norwood, MA 02062 USA
Telefon: +1 781-551-0100
Fax: +1 781-551-0036
www.statspin.com

EC REP

mdi Europa GmbH
Wittekamp 30
D-30163 Hannover
+49-511-39089530
Hergestellt in den USA

CE

Concentradores celulares, CytoFuge® 2

REF CC01/CC03, CCR1/CCR3

Precauciones

Con todas las muestras deberán observarse las precauciones universales, independientemente de que se conozca o no si una determinada muestra contiene algún agente infeccioso. [1]

Uso previsto

IVD Para diagnóstico *in vitro*.

Concentrar células en un portaobjetos microscopía utilizado con la citocentrífuga CytoFuge® 2.

Requisitos de las muestras

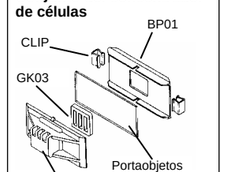
Tamaño óptimo de la muestra	
CC01/CCR1 400-800 µL	CC03/CCR3 100 a 200 µL

Concentración de la muestra	Instrucciones de la muestra
500-1.500 células/µL	Uso óptimo
< 500 células/µL	Preconcentrar
> 1.500 células/µL	Diluir

Material necesario

- Concentradores de células, 1 ó 3 pocillos (CC01/CCR1, CC03/CCR3)
- Juntas de goma, 1 ó 3 pocillos (GK01/GK03)
- Portaobjetos de microscopio (con promotor de adherencia celular, Superfrost Plus o equivalente)
- Placa de soporte (BP01)
- Pinzas de acero inoxidable (CLIP)

Conjunto del concentrador de células



Almacenamiento

Procedimiento

Montaje del concentrador de células

1. Coloque el portaobjetos en la place de soporte, con el lado tanslúcido hacia arriba.
2. Coloque la junta de goma adecuada en la ventana abierta del concentrador de plástico.
3. Cubra la place de soporte con el concentrador después de instalar la junta, alineando la pestana con la ranura de la place de soporte.
4. Presione suavemente el conjunto con una mano y pase las dos (2) pinzas de acero sobre cada extremo, hasta que queden firmes.

Instalacion y funcionamiento

1. Instale los concentradores completamente montados en el rotor uno frente a otro; si solo va a procesarse una muestra, asegurese de poner un conjunto para equilibrar frente a la muestra.
2. Los concentradores deberan inclinarse hacia el centro del rotor.
3. Cargue la muestra despues de instalar los concentradores para minimizar la sedimentacion prematura de las celulas.
4. Enrosque la tapa del rotor ejeriendo una fuerza mínima y cierre bien la cubierta de la centrífuga.
5. Pulse el botón de inicio después de seleccionar el ciclo adecuado.
6. Consulte las instrucciones completas del funcionamiento de la centrífuga en el manual de instrucciones del CytoFuge® 2.

Desmontaje del concentrador de células

Cuando el ciclo de tiempo se haya completado, el rotor parará y la tapa se desbloqueará. En este momento puede presionar sobre el cerrojo para abrir la cubierta.

1. Retire cuidadosamente el concentrador del rotor, reduciendo al máximo el contacto entre el líquido sobrante de la muestra y la superficie del portaobjetos.
2. Retire el líquido sobrante de los concentradores de células con una de las técnicas siguientes:
   - Aspiración, mediante vacío o pipeta
   - Vuelque el concentrador sobre un pañuelo de papel y golpéelo suavemente.

Nota: Si no se puede eliminar el líquido sobrante puede haber una dispersión de las células fijadas.

3. Retire las pinzas de acero.
4. Levante el concentrador de células de la placa de soporte.
5. Retire con cuidado la junta del portaobjetos y elimínela.
6. Tiña o trate el portaobjetos según desee.

Limpieza general y reutilización

Las siguientes partes pueden someterse a autoclavado.

- Placas de soporte (BP01)
- Pinzas de acero inoxidable (CLIP)
- Concentrador reutilizable (CCR1/CCR3)

Resto de componentes (Exclusivamente para un sólo uso)

Bibliografía

1. "Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline – Second Edition." NCCLS document M29-A2 [ISBN 1-56238-453-8]. NCCLS, 940 West Valley Rd., Suite 1400, Wayne, PA 19087-1898 USA, 2001.

StatSpin®

StatSpin y CytoFuge son marcas registradas de StatSpin, Inc., una Filial de IRIS International, Inc.

Norwood, MA 02062 USA
Teléfono: +1 781-551-0100
Fax: +1 781-551-0036
www.statspin.com

EC REP

mdi Europa GmbH
Wittekamp 30
D-30163 Hanover Alemania
+49-511-39089530
Fabricado en EEUU

CE